NAV-FISH 50/200

Dual Frequency 50 & 200kHz Black Box Fish Finder

code: (a020909i)

Informazioni Importanti

GARANZIA

- Il produttore garantisce i suoi prodotti come perfettamente funzionanti e approvati dai controlli di laboratorio.
- Il NAV-FISH 50/200 non è stato costruito per essere immerso ma secondo uno *standard* che gli permette di essere soggetto a pioggia leggera e a spruzzi secondo la normativa IP 54. Sarà considerato comportamento non idoneo l'immersione del NAV-FISH 50/200 e pertanto non attuabile il programma di garanzia.
- La garanzia è limitata ai guasti che intervengono non oltre i 24 mesi dalla data di vendita dell'apparato cartografico.
- La garanzia non è riconosciuta per danni provocati da uso improprio, manomissioni, riparazioni tentate o eseguite da altri.

ATTENZIONE

- Quando si connette o disconnette un trasduttore al NAV-FISH 50/200 assicurarsi che non ci sia alimentazione.

NOTA *L'uso dei nostri prodotti implica, da parte dell'utente, la conoscenza e l'accettazione di tutte queste avvertenze.*

Indice

Il Manuale d'Uso

INTRODUZIONE

Il plotter cartografico combinato con le funzionalità di navigazione con mezzi acustici proprie del Fish Finder crea uno dei più avanzati sistemi di navigazione disponibili al momento.
Si consiglia di leggere attentamente questo Manuale d'Uso al fine di apprendere le caratteristiche operative dello strumento. Fare poi riferimento al Manuale d'Uso del plotter cartografico per tutte le restanti funzionalità.

CONVENZIONI USATE

Attraverso tutto il manuale, i tasti verranno indicati in caratteri maiuscoli racchiusi tra parentesi quadre, per esempio [ENTER]; i tasti software verranno indicati in caratteri maiuscoletto racchiusi tra parentesi quadre, per esempio [MODIFICA]. Le operazioni da menu verranno indicate in neretto come sequenze di tasti con i nomi dei menu racchiusi tra doppi apici, per esempio **[SERVICE] + "ALLARMI" + [ENTER]** significa: premi il tasto [SERVICE], con il tasto cursore seleziona il menu Allarmi e quindi premi il tasto [ENTER].
Ogni operazione da menu e attivazione di funzione in questo Manuale d'Uso è relativa ai seguenti modelli di plotter cartografici (vedi la tabella riportata sotto).

Nome Plotter Cartografico	Descrizione	SOFTWARE
NAV-STATION 5 FLUSH	*Display 5" Colore Visibile al Sole* *Ricevitore Smart GPS Esterno*	S4xgNS5vc
NAV-STATION 5	*Display 5" Colore Visibile al Sole* *Ricevitore Smart GPS Interno*	S4xgNS5vc
NAV-STATION 11 PANORAMA	*Display 11" Colore Visibile al Sole* *Ricevitore Smart GPS Esterno* *& Ingresso Video*	S5egNS11c

ORGANIZZAZIONE DEL MANUALE D'USO

- **CAPITOLO 1: Concetti Base**
  Introduzione ai concetti base del Fish Finder, alle sue caratteristiche e uso.
- **CAPITOLO 2: Fish Finder**
  Fornisce un aiuto nella comprensione di come opera il plotter cartografico combinato con il Fish Finder.
- **CAPITOLO 3: Impostazione del Fish Finder**
  Descrizione del menu di configurazione del Fish Finder.
- **CAPITOLO 4: NAV-FISH 50/200**
  Specifiche tecniche, dimensioni e installazione del NAV-FISH 50/200 e impostazione della configurazione hardware.
- **CAPITOLO 5: Trasduttori**
  Alcuni cenni sui trasduttori (dispositivi in grado di trasmettere e ricevere onde sonore nell'acqua).
- **CAPITOLO 6: Domande Ricorrenti**

Alla fine del Manuale Utente è presente un Indice Analitico.

SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA

Se il vostro plotter cartografico non lavora correttamente, consultare il Manuale d'Uso del plotter cartografico.

1. Concetti Base

Il Fish Finder è costituito da un trasmettitore ad alta potenza, da un ricevitore sensibile e da un trasduttore. Il Fish Finder invia un impulso elettrico al trasduttore che è composto da un elemento che converte l'impulso in un'onda acustica (suono) trasmessa attraverso l'acqua. Nel passare dal trasduttore al fondo l'onda può colpire pesci, strutture, termocline (zone con strati con differenti temperature dell'acqua). Quando un'onda colpisce uno o più oggetti, una parte dell'onda ritorna verso il trasduttore secondo la composizione e la forma dell'oggetto incontrato. Quando l'onda riflessa torna verso il trasduttore viene convertita in una tensione e amplificata dal ricevitore, elaborata e inviata al display. La velocità del suono nell'acqua è all'incirca 4800 ft./sec, così il tempo intercorso tra il segnale trasmesso e l'eco ricevuto può essere misurato, permettendo di determinare la distanza dall'oggetto.
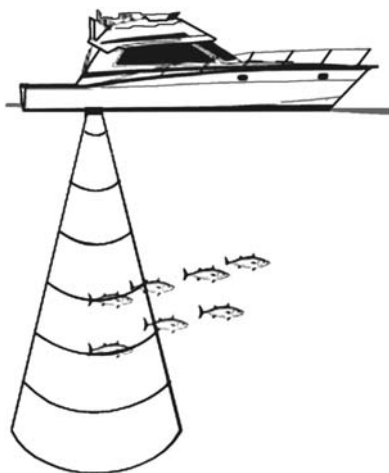
Fig. 1 - Principio di funzionamento del Fish Finder

1.1 FISH FINDER

Caratteristiche & Funzioni

- A-scope (visualizza l'Eco del Sonar in tempo reale)
- Zoom 2x e 4x (ingrandisce qualsiasi parte dell'immagine Fish Finder a 2 o 4 ingrandimenti)
- Modalità di lavoro predefinite: Pesca, Crociera (impostano il funzionamento del Fish Finder in varie modalità che vanno da completamente Automatico a Manuale).
- Bottom Lock (mantiene la visualizzazione di un intorno del fondale la cui ampiezza è definita dall'utente)
- White Line (attribuisce un colore marcato (bianco) agli echi di maggiore intensità permettendo di distinguere tra i pesci e il fondo - rappresentato in bianco, quando i pesci nuotano sul fondo)

- STC (riduce o elimina i disturbi causati dal rumore di superficie (surface clutter))
- Filtraggio Interferenza (riduce l'interferenza dovuta ad altre imbarcazioni/Fish Finder)
- Filtro Rumore
- Caratteristica Simbolo pesce (*)
- Configurazione Automatica del Trasduttore (identificazione automatica del trasduttore Xducer I.D. e configurazione dei parametri per una migliore prestazione)
- Gestione Allarmi (Allarme Bassi Fondali, Allarme Acque Profonde, Temperatura Maggiore, Temperatura Minore, Allarme Pesci)

NOTA* *Disponibile su software specifici.*

1.2 SELEZIONE DELLA PORTA DEDICATA AL FISH FINDER

Se il Fish Finder viene connesso alla Porta 2/3/4/5 (fare riferimento al Par. 4.7), seguire la procedura:

PER NAV-STATION 5:

➤ **Premere un qualsiasi Soft Key + [CONFIG] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "INGRESSO PORTA 2" + [ENTER] + "BBFF 50/200" + [ENTER]**

PER NAV-STATION 5 FLUSH:

➤ **Premere un qualsiasi Soft Key + [CONFIG] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "INGRESSO PORTA 2/3" + [ENTER] + "BBFF 50/200" + [ENTER]**

PER NAV-STATION 11 PANORAMA:

➤ **[SERVICE] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "INGRESSO PORTA 2/3/4/5" + [ENTER] + "BBFF 50/200" + [ENTER]**

2. Fish Finder

Questo capitolo intende aiutarvi nella comprensione del funzionamento del plotter cartografico combinato con il Fish Finder.

2.1 LA PAGINA FISH FINDER

Lo schermo presente sul plotter cartografico mostra la storia nel tempo degli echi ricevuti dal trasduttore. Il plotter cartografico ha un menu che consente di eseguire regolazioni della sensitività del ricevitore, dell'intervallo di profondità e della velocità di scorrimento dello schermo del Fish Finder.

1. Messaggio di avviso
2. Finestra ecogramma
3. Barra del colore
4. Valore profondità
5. Temperatura dell'acqua
6. Barra d'allarme
7. Riga della profondità
8. Cursore profondità (VDM)
9. Barra dello zoom
10. A-Scope
11. Frequenza operativa
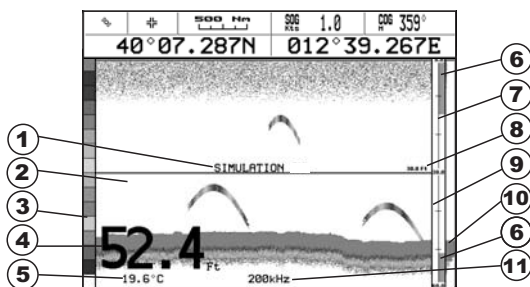
Fig. 2.1 - La pagina Fish Finder

Di seguito viene fornita una breve descrizione dei termini elencati nella precedente Fig. 2.1:

① **Messaggio di avviso**
Messaggio lampeggiante che viene mostrato quando l'ecoscandaglio è in modalità Simulazione.

② **Finestra Ecogramma**
Presentazione grafica degli echi registrati visualizzati come una descrizione continua che scorre sullo schermo da destra a sinistra. Tali registrazioni rappresentano l'immagine dell'acqua che si trova al di sotto della vostra imbarcazione, gli oggetti appaiono come passano sotto al vostro trasduttore; questi oggetti sul lato destro dello schermo sono più vicini alla vostra posizione di quelli che si trovano a sinistra. Una corretta interpretazione dell'Ecogramma permette di acquisire informazioni utili su quello che si trova al di sotto dell'imbarcazione. Vedere il seguente Par. 2.1.1 per ulteriori informazioni.

③ **Barra del Colore**
Scala colorata posizionata sul lato sinistro dello schermo che mostra i colori utilizzati nell'Ecogramma per rappresentare l'intensità degli echi. Il colore

sulla parte in alto della barra rappresenta l'intensità dell'eco massimo, mentre il colore sulla parte in basso della barra rappresenta l'intensità dell'eco minimo.

④ **Valore Profondità**
Lettura della attuale profondità del fondo.

⑤ **Temperatura dell'acqua**
Lettura della attuale temperatura dell'acqua fornita dal sensore di temperatura posizionato nel trasduttore di profondità (sensore TEMP1).

⑥ **Barra di Allarme**
Barre che mostrano i valori che possono essere utilizzati per avvertire l'utente di condizioni di fondale basso oppure di condizioni di fondale profondo. L'allarme suona quando la profondità è fuori dal limite consentito.

⑦ **Riga della profondità**
Barra verticale graduata. È la scala che riflette la profondità dell'area che si sta visualizzando.

⑧ **Cursore Profondità (Variable Depth Marker = VDM)**
Linea orizzontale che appare sulla finestra dell'ecogramma insieme ad un messaggio di profondità. Il tasto cursore in alto/basso consente di muoverla su e giù. Il messaggio visualizza la profondità della posizione in cui si trova il cursore. Può essere spostato in qualsiasi locazione fornendo la profondità di un particolare oggetto (target).

⑨ **Barra dello Zoom**
Barra che mostra la porzione di Ecogramma che viene correntemente rappresentata nella finestra di zoom (sul lato sinistro dello schermo). Viene abilitata selezionando la pagina Intera Zoom.

⑩ **A-Scope**
Rappresentazione in tempo reale dei pesci e delle caratteristiche del fondale che passano nel raggio d'azione del trasduttore. Viene visualizzato come colonna di linee orizzontali la cui lunghezza e colore è proporzionale all'intensità dell'eco registrato. Quando viene selezionata la palette di default, i sonar più forti saranno rappresentati come il colore visualizzato in alto nella Barra Colore mentre i più deboli saranno rappresentati come il colore in basso.

⑪ **Frequenza Operativa**
Lettura della frequenza operativa selezionata.

2.1.1 Come interpretare lo schermo Fish Finder

Gli elementi principali che possono essere individuati nello schermo del Fish Finder sono:
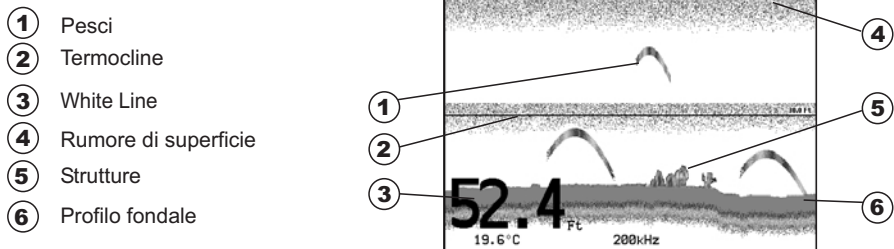
Fig. 2.1.1 - L'Ecogramma del Fish Finder

① Pesci

I pesci sono rappresentati come archi in conseguenza dell'angolo del cono del trasduttore. Infatti come l'imbarcazione passa sopra al pesce, la punta del cono colpisce il pesce, provocando l'accensione di un pixel. Come l'imbarcazione naviga sopra al pesce, la distanza dal pesce diminuisce accendendo ogni pixel sul fondale basso dello schermo. Quando l'imbarcazione si trova proprio sopra al pesce, la prima metà dell'arco è disegnata e poichè il pesce è vicino alla nave, il segnale è più forte e l'arco è più spesso. Quando l'imbarcazione si allontana dal pesce, la distanza aumenta e i pixel appaiono a profondità progressivamente maggiori formando la metà restante dell'arco.

② Termocline

Zone in cui si incontrano due strati con differenti temperature dell'acqua. Più grande è la differenza di temperatura, più compatta è la termocline visualizzata sullo schermo. Le termocline sono rappresentate come strisce orizzontali di rumore. Sono molto importanti per la pesca poiché spesso alcune specie di pesci si trovano subito al disopra o subito al di sotto di esse.

③ White Line

La White Line (Linea Bianca) mostra la differenza tra i vari tipi di fondali e riesce persino a distinguere tra i pesci e le strutture localizzate in prossimità del fondale. In questo modo è più facile indicare la differenza tra un fondale solido e uno morbido e persino distinguere tra un pesce e una struttura che si trova nei pressi del fondale. Per esempio un fondale morbido, fangoso o coperto di alghe restituisce un eco più debole che viene mostrato con una White Line stretta, mentre un fondale solido restituisce un eco più forte che causa la visualizzazione di una White Line ampia.

④ Rumore di Superficie

Appare come un rumore in alto nello schermo che si estende per molti piedi al di sotto della superficie. Varie possono essere le cause come bolle d'aria, ami, plancton ed alghe.

⑤ Strutture

Generalmente il termine “struttura” viene usato per identificare oggetti come relitti e vegetazione che emergono dal fondo.

⑥ Profilo Fondale

Profilo del Fondale registrato dal Fish Finder. Quando l'ecoscandaglio è selezionato in modalità auto-range, automaticamente viene mantenuto nella parte in basso dello schermo.

Altri Elementi
I grandi cavi di ancoraggio sono segnalati dall'ecoscandaglio come degli archi molto grandi e stretti.

2.2 VISUALIZZAZIONE DELLA PAGINA FISH FINDER

Questo paragrafo fornisce un valido aiuto nella configurazione e scelta della pagine Fish Finder da visualizzare sullo schermo.

NOTA *La pagina Fish Finder è disponibile solo se il Fish Finder è collegato ed acceso.*

2.2.1 Come selezionare la pagina Fish Finder

Il Menu di Selezione Pagina permette di cambiare la pagina Fish Finder visualizzata. Per accedere a questo menu:

➤ **[PAGE]**

Appare sullo schermo il menu di Selezione Pagina (con la pagina corrente selezionata). Per esempio, se è visualizzata sullo schermo la pagina a pieno video Fish Finder 200kHz, nel menu di Selezione Pagina la voce selezionata è **Fish Finder 200kHz**. Spostare il cursore in alto/basso per identificare la voce precedente/successiva, e quindi premere **[ENTER]** per selezionarla. Premere **[CLEAR]** per visualizzare la pagina scelta. È inoltre possibile visualizzare due pagine allo stesso tempo (per esempio **Fish Finder 200kHz** insieme a **Fish Finder 50kHz,** oppure **Fish Finder 200kHz** insieme a **Carta**. Vedere i paragrafi seguenti).

NOTA *Solo Per NAV-STATION 11 PANORAMA: Quando il Radar è collegato è disponibile un'altra pagina. Riferirsi al Manuale d'Uso del Radar per ulteriori informazioni.*

2.2.2 Pagina Intera Fish Finder

Per visualizzare l'Ecogramma del Fish Finder a Pagina Intera, seguire la procedura:

➤ **[PAGE] + "FISH FINDER 200kHz" oppure "FISH FINDER 50kHz" + [ENTER] + [CLEAR]**
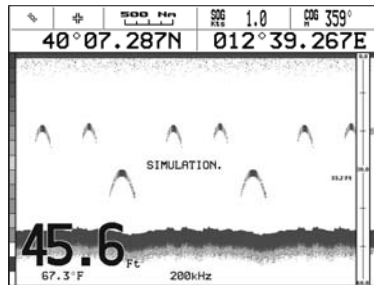
Fig. 2.2.2 - Esempio di Fish Finder 200kHz a Pagina Intera su NAV-STATION 11 PANORAMA
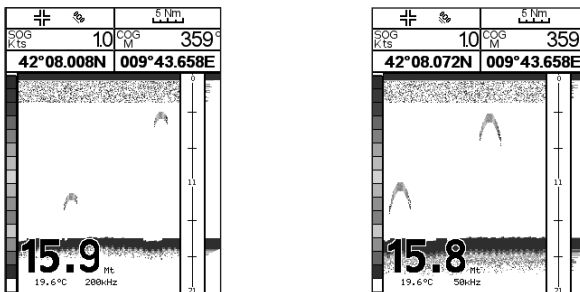
Fig. 2.2.2a - Esempio di pagina Intera Fish Finder 200kHz e 50kHz su NAV-STATION 5/5 FLUSH

Soft Key

Per attivare il menu Configurazione Fish Finder (see Par. 3.1):

- **Premere un qualsiasi soft key + [CONFIG] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER]**

ALTERNATIVA PER NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER]**

Il tasto Cursore

Spostando il tasto Cursore in alto/basso si muove il Cursore Profondità (VDM) in alto e in basso sullo schermo.

Il tasto ENTER

Premendo **[ENTER]** viene attivato il menu Sensibilità (vedi Par. 3.1.1) che permette la regolazione del Guadagno (Gain), del Filtro Rumori Superficiali e di STC.

Fig. 2.2.2b - Sotto-menu Sensibilità

Premendo **[CLEAR]** il menu Sensibilità viene chiuso.

Il tasto CLEAR

Premendo **[CLEAR]** il Cursore Profondità (VDM) viene nascosto.

I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT

Da questa pagina premendo **[ZOOM IN]** per una volta si passa a uno Zoom 2X, premendo **[ZOOM IN]** per due volte si passa a uno Zoom 4X, mentre premendo **[ZOOM OUT]** si torna a uno Zoom 2X e a nessuno zoom.

2.2.3 Pagina Intera 50/200 kHz

Per visualizzare l'Ecogramma doppio, seguire la procedura:

- **[PAGE] + "FISH FINDER 200kHz" + [ENTER] + "FISH FINDER 50kHz" + [ENTER] + [CLEAR]**
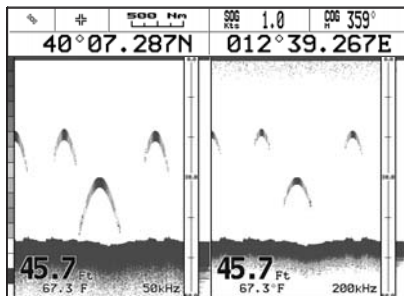
Fig. 2.2.3 - Esempio di ecogramma Fish Finder in Doppia Frequenza su NAV-STATION 11 PANORAMA
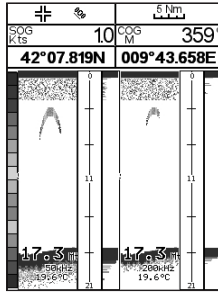
Fig. 2.2.3a - Esempio di pagina Fish Finder 200kHz e 50kHz su NAV-STATION 5/5 FLUSH

NOTA *Una cornice gialla circonda la porzione di schermo attivo.*

Il tasto Cursore

Muovendo il cursore verso destra o sinistra si sposta la cornice gialla dalla finestra sinistra alla finestra destra. Muovendo il cursore in alto o in basso si sposta il Cursore Profondità (VDM) in alto o in basso nella finestra attiva. Premere **[CLEAR]** per far scomparire il VDM.

I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT

Da questa pagina premendo **[ZOOM IN]** per una volta si passa a uno Zoom 2X, premendo **[ZOOM IN]** per due volte si passa a uno Zoom 4X, mentre premendo **[ZOOM OUT]** si torna a uno Zoom 2X e a nessuno zoom.

2.2.4 Pagina Carta e Fish Finder

Per visualizzare la Carta e l'Ecogramma del Fish Finder insieme sullo schermo, seguire la procedura:

- **[PAGE] + "FISH FINDER 200kHz" oppure "FISH FINDER 50kHz" + [ENTER] + "CARTA" + [ENTER] + [CLEAR]**
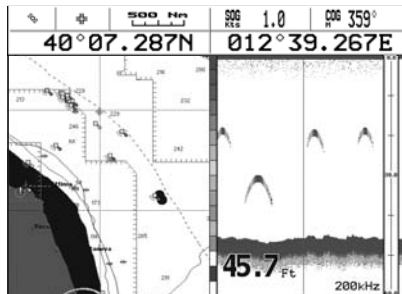
Fig. 2.2.4 - Esempio di Pagina Carta e Fish Finder 200kHz su NAV-STATION 11 PANORAMA
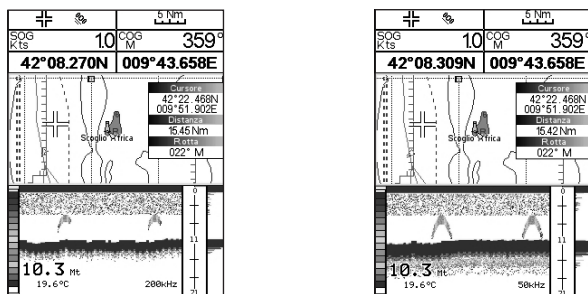
Fig.2.2.4a - Esempio di pagina Fish Finder 200kHz e 50kHz insieme alla carta su NAV-STATION 5/5 FLUSH

Il Soft Key Focus (per cambiare la finestra attiva)
Dalla pagina Carta e Fish Finder premere un qualsiasi Soft Key e poi **[Focus]** per spostare il focus (la finestra attiva), circondata dalla cornice gialla, dalla finestra Carta alla finestra Fish Finder e vice versa.

NOTA *Quando il focus è sulla pagina Carta, tutti i tasti si comportano come nella modalità cartografia standard.*

2.2.5 Pagine Fish Finder e Radar SOLO PER NAV-STATION 11 PANORAMA

Per visualizzare la pagina Radar e l'Ecogramma del Fish Finder insieme sullo schermo, seguire la procedura:

- **[PAGE] + "FISH FINDER 200kHz" oppure "FISH FINDER 50kHz" + [ENTER] + "RADAR" + [ENTER] + [CLEAR]**
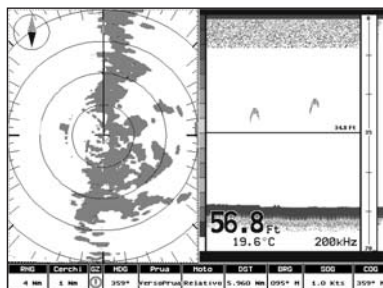
Fig. 2.2.5 - Esempio di Pagina Radar e Fish Finder

2.3 MODALITÀ ZOOM

2.3.1 Distanza dal fondo (Bottom Lock Zoom)

La modalità "Distanza dal Fondo" viene attivata quando il Fish Finder è in modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale (vedi Par. 3.1.3 e 3.1.4) e il Cursore Profondità (VDM) non è visualizzato sullo schermo.
Nella modalità Bottom Lock Zoom l'Ecogramma del Fish Finder è automaticamente spostato in alto e in basso per mantenere il fondale sempre visibile nella metà in basso nello schermo.

NOTA *Muovendo il Tasto Cursore in alto e in basso si visualizza il Cursore Profondità (VDM) facendo passare il Fish Finder in modalità Marker Zoom.*

2.3.2 Il Marker Zoom

La modalità "Marker Zoom" viene attivata o quando il Fish Finder è in modalità Manuale (vedi Par. 3.1.3) o quando la Riga della Profondità viene visualizzata sullo schermo.
Nella modalità "Marker Zoom" la posizione dell'Ecogramma del Fish Finder è controllata muovendo il Cursore Profondità (VDM) e premendo e tenendo premuto **[ENTER]** per 1 secondo sulla posizione selezionata. Muovendo il Cursore Profondità (VDM) in alto o in basso rispetto al fondo dello schermo, automaticamente la vista dell'Ecogramma "zoomato" si sposta in alto/basso e ri-posiziona il Cursore Profondità (VDM) nel centro dello schermo.

NOTA *Premendo **[CLEAR]** si nasconde la Riga della Profondità e se il Fish Finder è in modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale si passa in modalità Bottom Lock Zoom.*

2.4 INFO SUL FISH FINDER: INFORMAZIONI SISTEMA

Per avere informazioni sul Fish Finder, seguire la procedura:

- **Premere un qualsiasi Soft Key + [Config] + "Informazioni..." + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Informazioni..." + [ENTER]**

Sullo schermo appaiono le informazioni desiderate, vedi la riga "FF Library" e la riga "FF module".

2.4.1 Il menu System Update

Il menu System Update permette il caricamento del Fish Finder firmware nel dispositivo Fish Finder. Per selezionare questo menu seguire la procedura:

- **Premere un qualsiasi Soft Key + [Config] + "Informazioni..." + [ENTER] + [PAGE] + "Aggiorna Firmware BBFF" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Informazioni..." + [ENTER] + [PAGE] + "Aggiorna Firmware BBFF" + [ENTER]**

La versione corrente del Fish Finder firmware viene visualizzata nella finestra System Update che appare sullo schermo.
Inserire la C-CARD con il firmware in uno degli alloggiamenti disponibili del plotter cartografico e premere **[ENTER]** per aggiornare, quindi premere [Si] per confermare.

ATTENZIONE

Spegnere e riaccendere dopo qualche secondo il NAV-FISH 50/200, scollegando e ricollegando l'alimentazione, nel caso (raro) di fallito upload del software.

3. Impostazione Fish Finder

3.1 MENU CONFIGURAZIONE FISH FINDER

Dalla pagina Fish Finder è possibile selezionare questo menu premendo:

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER]**

Fig. 3.1 - Menu di Configurazione Fish Finder

3.1.1 Modi Predefiniti

Per Predefiniti si intende una serie di impostazioni pre-memorizzate del Fish Finder. Selezionando un predefinito è possibile ripristinare rapidamente i parametri operativi del Fish Finder per un particolare utilizzo. I predefiniti disponibili sono Pesca (regola i parametri per una maggiore sensibilità al fine di ottenere un ecogramma più dettagliato e in grado di evidenziare anche i minimi dettagli) e Crociera (tara i parametri relativi alla sensibilità in modo ottimale per la navigazione, per una rappresentazione nitida del fondale marino). Vedere la tabella seguente.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Modi Predefiniti" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Modi Predefiniti" + [ENTER]**

Pesca	: Modalità Gain Auto, Modalità Range Auto, Variazione Gain = 10, Shift = 0
Crociera	: Modalità Gain Auto, Modalità Range Auto, Variazione Gain = 0, Shift = 0

3.1.2 Modo Gain

Seleziona Automatico o Manuale.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Modo Gain" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Modo Gain" + [ENTER]**

3.1.3 Modo Range

Seleziona tra Manuale, Range Automatico e Visualizzazione Fondale. Nella modalità **Manuale** è possibile selezionare Shift (la differenza dalla superficie) (vedi Par. 3.1.6) e Prof (Pronfondità) (vedi Par. 3.1.5) su cui lavorerà il Fish Finder. In modalità **Range Automatico** il Fish Finder determina automaticamente il range in modo da mantenere il fondo visibile nella parte sinistra in basso nello schermo. In questo modo, Shift è

sempre 0. In modalità **Visualizzazione Fondale** il Fish Finder automaticamente traccia il range sul fondale specificato dal valore Distanza da Fondo.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Modo Range" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Modo Range" + [ENTER]**

3.1.4 Profondità

Questa opzione è disponibile solo se il Modo Range è Manuale ed è invece disabilitata se il Modo Range è nelle modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Prof" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Prof" + [ENTER]**

3.1.5 Shift

Questa opzione è disponibile solo se il Modo Range è Manuale ed è invece disabilitata se il modo Range è nelle modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Shift" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Shift" + [ENTER]**

NOTA *Distanza dal Fondo, Profondità e Shift visualizzano la selezione per la frequenza selezionata o per entrambe le frequenze se è stata scelta la pagina Doppia Frequenza.*

3.1.6 Distanza dal Fondo (Bottom Range)

Indica la massima profondità a cui si vuole arrivare. Questa opzione è disponibile solo se la Modalità Range è Bottom Lock.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Dist Dal Fondo" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Dist Dal Fondo" + [ENTER]**

3.1.7 Frequenza

Permette di scegliere la frequenza tra Automatico, 50 kHz oppure 200 kHz quando viene selezionata la pagina a Singola Frequenza.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Frequenza" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Frequenza" + [ENTER]**

3.1.8 Elimina Interferenze (Interference Rejection)

Seleziona un filtro per rimuovere il rumore.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Elimina Interfer" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Elimina Interfer" + [ENTER]**

3.1.9 Menu Sensibilità

Il Menu Sensibilità è accessibile sia dal Menu Configurazione Fish Finder sia premendo **[ENTER]** da una pagina Fish Finder. Tutti i settaggi che possono essere fatti nel Menu Sensibilità sono relativi alla Frequenza selezionata.

- **Premere un qualsiasi soft key + [CONFIG] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Menu Sensibilità" + [ENTER]**

ALTERNATIVA PER NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Menu Sensibilità" + [ENTER]**

Fig. 3.1.9 - Sottomenu Sensibilità

3.1.9.1 Frequenza

Questa opzione è disponibile quando viene selezionata la pagina Doppia Frequenza. Permette di selezionare la Frequenza a cui vengono applicati i parametri della Sensibilità.

3.1.9.2 Guadagno (Gain)

Permette di controllare il Guadagno del ricevitore dell'unità. Per vedere più in dettaglio, aumentare la sensività del ricevitore selezionando una percentuale di guadagno più alta. Se ci sono troppi dettagli oppure se lo schermo è troppo pieno, abbassando la sensitività si può ottenere una maggiore chiarezza di quanto visualizzato sullo schermo.

3.1.9.3 STC

Sensitivity Time Constant: è il tempo di variazione della curva del guadagno che attenua il guadagno del sonar ricevuto in acque poco profonde, aumentando gradatamente il guadagno come aumenta la profondità. Questo con lo scopo di filtrare il rumore di superficie.

3.1.9.4 Lunghezza STC

Se STC è selezionato come Custom, è possibile modificare la Lunghezza di STC (Sensitivity Time Constant).

3.1.9.5 Potenza STC

Se STC è selezionato come Custom, è possibile modificare la Potenza di STC (Sensitivity Time Constant).

3.1.9.6 Filtro Rumore

Permette di eliminare il rumore di superficie causato da diversi fattori tra i quali bolle d’aria, particelle in sospensione, turbolenza dell’acqua.

NOTA *Questo evidenzia la capacità del Fish Finder di rilevare correttamente gli echi più deboli provenienti da un fondale molto profondo.*

3.1.10 Configurazioni Immagine

Il Menu Configurazione Immagine permette di scegliere i colori per la pagina Fish Finder, di regolare la velocità di scorrimento dell'immagine sullo schermo, di abilitare

o meno la Linea Bianca e di selezionare la rappresentazione grafica dei pesci.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Config Immagine" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Config Immagine" + [ENTER]**

Colori	Sfondo Bianco
Scorrimento Immagine	0 %
Linea Bianca	No
Simboli Pesci	Arco
Temperatura Acqua	Primaria

Fig. 3.1.10 - Sottomenu Configurazioni Immagine

3.1.10.1 Colori

Permette di modificare i colori nella pagina *Fish Finder*. Colori disponibili sono Sfondo Blu, Sfondo Bianco, Sfondo Nero, Toni di Grigio e Toni di Grigio Invertiti.

3.1.10.2 Scorrimento Immagine

Regola la velocità di scorrimento della carta. La velocità di scorrimento è limitata dalla velocità del suono e dalla profondità secondo la relazione: più profondo è il settaggio, più lenta è la velocità di scorrimento. 100% è il massimo possibile.

3.1.10.3 Linea Bianca (White Line)

Controlla come il plotter cartografico visualizza le informazioni relative al tipo di fondo (solido o morbido).

3.1.10.4 Simboli Pesci

Questa selezione permette di determinare la rappresentazione grafica di "target" sospesi sott'acqua. Vedere la tabella seguente.

Arco	:	sono visualizzati come archi (echi)
Arco + Icona	:	sono visualizzati come archi con l'icona del Pesce
Arco + Icona + Profondità	:	sono visualizzati come archi con l'icona del Pesce e i relativi valori di profondità
Arco + Profondità	:	sono visualizzati con i relativi valori di profondità
Icona	:	sono visualizzati come Icone di Pesci senza gli archi
Icona + Profondità	:	sono visualizzati come Icone di Pesci con i relativi valori di profondità (mostrati in accordo all'unità di misura correntemente selezionata)

Le icone dei Pesci visualizzate sono selezionate tra quattro forme diverse secondo la misura del target (Piccolo, Medio, Grande, Maxi).

3.1.10.5 Temperatura Acqua

Permette di scegliere la Temperatura dell'Acqua che viene visualizzata sull'ecogramma tra Primaria ed Esterna.

3.1.11 Configurazione Trasduttore

Seleziona il Menu di Configurazione Trasduttore contenente tutti quei settaggi che non richiedono frequenti cambiamenti.

- **Premere un qualsiasi soft key + [Config] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Menu Trasduttore" + [ENTER]**

Alternativa Per NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Menu Trasduttore" + [ENTER]**

Pescaggio Chiglia	+0.0 Mt
Calib. Velocità Suono	90.00 %
Calib Velocità Acqua	50 %
Calib. Temp. Acqua	+0.00 °C
Calib. Temp. Esterna	+0.00 °C
Ripristina Valori Originali	

Fig. 3.1.11 - Sottomenu Configurazione Trasduttore

3.1.11.1 Pescaggio Chiglia
Permette di compensare la superficie leggendo la profondità della chiglia. Questo rende possibile misurare la profondità dalla superficie piuttosto che dalla posizione del trasduttore.

3.1.11.2 Calibrazione Velocità Suono
Permette la calibrazione del valore di Velocità del Suono nell'acqua, in relazione alla temperatura dell'acqua e alla salinità.

3.1.11.3 Calibrazione Velocità Acqua
Permette la calibrazione del valore di Velocità dell'Acqua proveniente dal trasduttore. Il valore di calibrazione, nell'intervallo 0% a +100%, sarà applicato alla Velocità dell'Acqua del trasduttore.

3.1.11.4 Calibrazione Temperatura Acqua
Permette la calibrazione del sensore di Temperatura dell'Acqua. Usando le letture di un dispositivo di precisione per la misurazione della temperatura, inserire una variazione positiva/negativa per visualizzare il valore corretto sulle pagine Fish Finder.

3.1.11.5 Calibrazione Temperatura Esterna
Permette la calibrazione del sensore di Temperatura Esterna. Usando le letture di un dispositivo di precisione per la misurazione della temperatura, inserire una variazione positiva/negativa per visualizzare il valore corretto sulle pagine Fish Finder.

3.1.11.6 Ripristina Valori Originali
Permette di ripristinare i valori di default.

3.1.12 Allarmi
Il Menu Allarmi permette di definire i settaggi per gli allarmi sonar come Fondale Basso, Fondale Profondo e Temperatura Superiore/Inferiore/Variazione.

- **Premere un qualsiasi soft key + [CONFIG] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Allarmi" + [ENTER]**

ALTERNATIVA PER NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Allarmi" + [ENTER]**

Bassi Fondali	No
Acque Profonde	No
Temp Acqua Max	No
Temp Acqua Min	No
Var. Temp. Acqua	No
Allarme Pesci	No

Fig. 3.1.12 - Sottomenu Allarmi

3.1.12.1 Allarme Bassi Fondali
Segnala un allarme quando la profondità diventa più bassa del valore fissato.

3.1.12.2 Allarme Acque Profonde
Segnala un allarme quando la profondità diventa più profonda del valore fissato.

3.1.12.3 Temperatura Maggiore
Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una temperatura (dal sensore TEMP 1) sopra il valore fissato.

3.1.12.4 Temperatura Minore
Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una temperatura (dal sensore TEMP 1) sotto il valore fissato.

3.1.12.5 Variazione Temperatura
Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una variazione di temperatura sopra il valore fissato.

3.1.12.6 Allarme Pesci
Le opzioni relative all'Allarme Pesce stabiliscono la misura dei pesci che, se rilevati, permettono all'allarme di suonare. Queste opzioni sono: No, Piccolo, Medio, Grande e Maxi. L'allarme suona se viene rilevato un pesce di misura uguale (o maggiore) a quella stabilita.

3.1.13 Salva & Carica
Inserire la C-CARD Utente nell'alloggiamento, quindi seguire la procedure:

- **Premere un qualsiasi soft key + [CONFIG] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Salva & Carica" + [ENTER]**

ALTERNATIVA PER NAV-STATION 11 PANORAMA:

- **[SERVICE] + "Periferiche" + [ENTER] + "Impost. Fish Finder" + [ENTER] + "Salva & Carica" + [ENTER]**

3.1.13.1 Carica Impostazioni da C-CARD
Carica dalla C-CARD Utente tutti i settaggi e li aggiorna nei menu attivi.

3.1.13.2 Salva Impostazioni su C-CARD
Questa funzione è utile all'utente per evitare di fare una ulteriore configurazione del Fish Finder dopo che è stata fatta una operazione di Clear RAM o un aggiornamento software.

3.1.13.3 Ripristina Valori Preselezionati Originali
Questa opzione permette di ripristinare i valori di default solo per i predefiniti correnti (vedi Par. 3.1.1, Modi Predefiniti) e non ha effetto sugli altri predefiniti.

4. NAV-FISH 50/200

Questo capitolo fornisce le istruzioni in modo da poter opportunamente installare il NAV-FISH 50/200 per ottenere le migliori prestazioni possibili.

4.1 SPECIFICHE TECNICHE

- Colori Display : 16 colori
- Risoluzione Verticale Display : fino a 400 pixel (in base alla risoluzione del plotter cartografico)
- Alimentazione : 10 - 35 Volt dc
- Protezione Sovra Tensione : Si
- Protezione Polarità Inversa : Si
- Massimo Consumo operativo : 17W max
- Consumo - stand by : 1.7W max
- Frequenza Operativa : Doppia 50 e 200kHz
- Potenza Ecoscandaglio : 600/1000W (4000/8000Wpp)
- Intervallo Profondità*
  - 1KW/200kHz : 2.5Ft (0.76m) a 1200Ft (366m) Max Typical = 980Ft (299m)
  - 1KW/50kHz : 5Ft (1.52m) a 4000Ft (1219m) Max Typical = 2700Ft (823m)
  - 600W/200kHz : 2.5Ft (0.76m) a 700Ft (213m) Max Typical = 600 Ft (183m)
  - 600W/50kHz : 5Ft (1.52m) a 1500Ft (457m) Max Typical = 1350 Ft (411m)

NOTA* *Non si tratta di una specifica garantita. La capacità attuale della profondità massima del sistema dipende dal tipo di trasduttore installato, dalla riflessione del fondo, dalle condizioni dell'acqua, etc.*

- LED di Stato : Si
- Segnale acustico *(buzzer)* esterno : 12VDC, 400mA
- Sensore Velocità : se disponibile sul trasduttore
- Sensore di Ing. Doppia Temperat. : un canale TEMP1, un secondo canale opzionale TEMP2 (se disponibile sul trasduttore)
- Dati in Ingresso/Uscita : Depth: $SDDPT, $SDDBT
Speed: $VWVHW
Trip Log: $VWVLW
Water Temperature: $YXMTW
TEMP2 Temperature: $YXXDR
- Temperatura di funzionamento : 0°C to +50°C
- Temperatura di Immagazzinamento : -20°C to +70°C
- Peso : 1 kg (2,20 LBS)
- Specifica Water Proof : IP 54
- Dimensioni : 196.4mm (7.73") x 164.96mm (6.5") x 50mm (1.96")

Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il NAV-FISH 50/200, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro NAV-FISH 50/200):

- NAV-FISH 50/200 (con Cavo Alimentazione Seriale e Cavi Dispositivi Opzionali già collegati)
- Fusibile 5 Amp. + porta fusibile
- Manuale d'Uso

4.2 DIMENSIONI
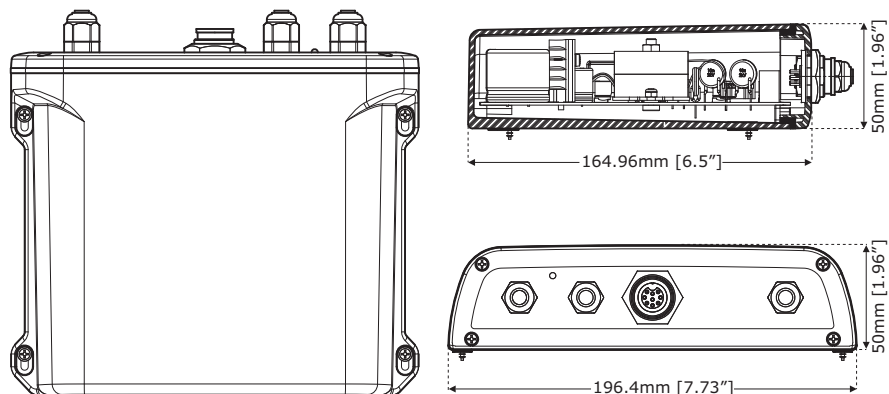
Fig. 4.2 - Dimensioni NAV-FISH 50/200

4.3 SUGGERIMENTI PER L'INSTALLAZIONE

Il NAV-FISH 50/200 deve essere montato in una locazione asciutta, fresca e ben ventilata. Non installare se la locazione è immersa in liquidi oppure se esposta ad alte temperature.
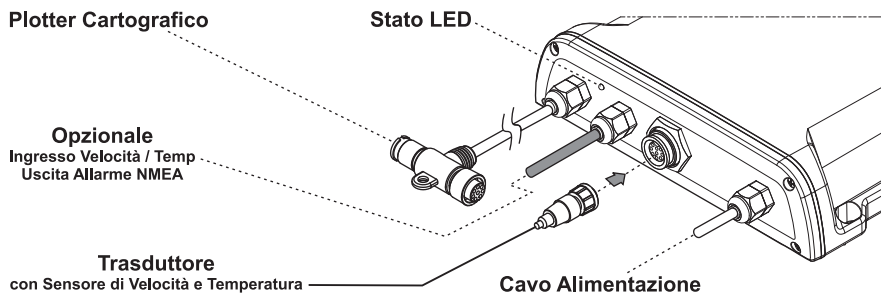
Fig. 4.3 - Il NAV-FISH 50/200

4.3.1 Installazione

La figura seguente mostra un esempio di installazione del NAV-FISH 50/200.
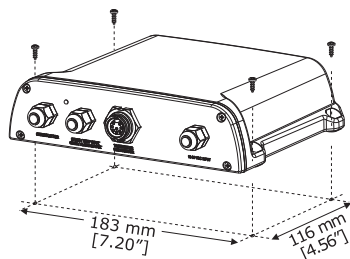
Fig. 4.3.1 - Installazione del NAV-FISH 50/200

- Fissare il NAV-FISH 50/200 alla locazione scelta per l'installazione usando quattro viti (i fori hanno un diametro 4 mm), vedi la Fig. 4.3.1.
- Dirigere il Cavo plotter cartografico verso il plotter cartografico.
- Montare il trasduttore (vedi Fig. 4.3) in accordo alle istruzioni fornite con esso.
- Collegare il Cavo alimentazione alla batteria. Ricordare che il NAV-FISH 50/200 quando non è operativo si mette in modalità Stand-By.

4.3.2 Installazione Dispositivi Opzionali

Vedi il diagramma delle Connessioni Esterne al par. 4.5.

4.4 LED DI STATO

Esistono diversi comportamenti del LED, che rappresentano diverse condizioni diagnostiche. Tali condizioni sono descritte qui di seguito.

- **SPENTO** (OFF)
  Il NAV-FISH 50/200 è spento oppure sta eseguendo delle routine di manutenzione e/o aggiornamento.
- **ACCESO** (ON), **luce fissa**
  Non c'è alcuna comunicazione con il plotter cartografico, e non è connesso un trasduttore.
- **1 flash lungo ogni 2 secondi**
  Viene opportunamente connesso un trasduttore, ma non c'è comunicazione con il plotter cartografico.
- **2 flash brevi ogni 2 secondi** oppure **1 flash breve ogni 2 secondi**
  Il NAV-FISH 50/200 e il trasduttore stanno lavorando opportunamente. Questo è il comportamento normale.
- **3 flash brevi ogni 2 secondi**
  Il NAV-FISH 50/200 ha rilevato un trasduttore, ma non è in grado di rilevare l'ID. Sul plotter cartografico appare una finestra di avvertimento, selezionare "IGNORE" e premere [ENTER]: il NAV-FISH 50/200 sta lavorando a bassa potenza.
- **4 flash brevi ogni 2 secondi**
  Il NAV-FISH 50/200 ha rilevato un trasduttore, ma non è in grado di rilevare l'ID. Sul plotter cartografico appare una finestra di avvertimento, selezionare "CANCEL" e premere [ENTER]: il NAV-FISH 50/200 non sta inviando il segnale.

4.5 CONNESSIONI ESTERNE

Cavo ALIMENTAZIONE

Morsetto	Colore Cavi	Funzione
D	Nero	GND
E	Rosso	Alimentazione 10-35 VDC

Connettore TRASDUTTORE

Pin	Funzione
1	DEPTH +
2	GND
3	TEMP1 +
4	Alimentazione +5Vdc, 1A max
5	SENSE +
6	DEPTH SHIELD
7	DEPTH -
8	SPEED +

Cavo DISPOSITIVI OPZIONALI

Morsetto	Colore Cavi	Funzione
F	Nero	GND
G	Verde	NMEA B(-)
H	Bianco	NMEA A(+)
I	Giallo	TEMP 2(+)
L	Nero	GND
M	Blu	Uscita ALLARME(+)
	Rosso	Non connesso
	Grigio	Non connesso
	Marrone	Non connesso
	Arancione	Non connesso
	Rosa	Non connesso

Cavo PLOTTER CARTOGRAFICO

Morsetto	Colore Cavi	Funzione	Funzione Plotter Cartografico
A	Marrone	FF TX+	Ingresso2+
B	Grigio	FF RX+	Uscita2+
C	Nero	FF GND	GND

Fig. 4.5 - Connessioni Esterne NAV-FISH 50/200

4.6 DIAGRAMMA CONNESSIONI ALIMENTAZIONE

Si consiglia di installare un commutatore ed un fusibile (5A) sulla connessione al polo positivo della batteria che alimenta il NAV-FISH 50/200. Il NAV-FISH 50/200 è attivo mentre invia il valore digitale di Profondità attraverso l'interfaccia NMEA anche se l'alimentazione (del plotter cartografico) viene tolta, per questo motivo c'è bisogno di un commutatore.
Nell'esempio riportato di seguito si vede che la connessione al polo positivo della batteria passa attraverso un commutatore ed un fusibile prima del collegamento al NAV-FISH 50/200 e al plotter cartografico.
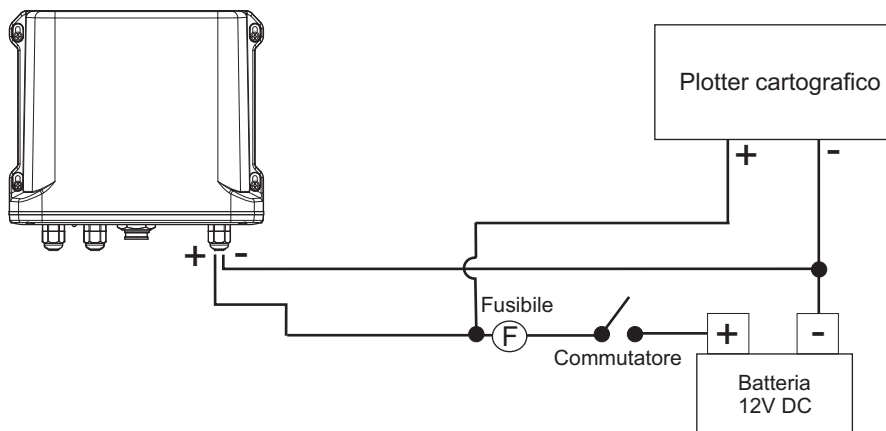
Fig.4.6 - Possibilità di spegnere sia il NAV-FISH 50/200 che il plotter cartografico
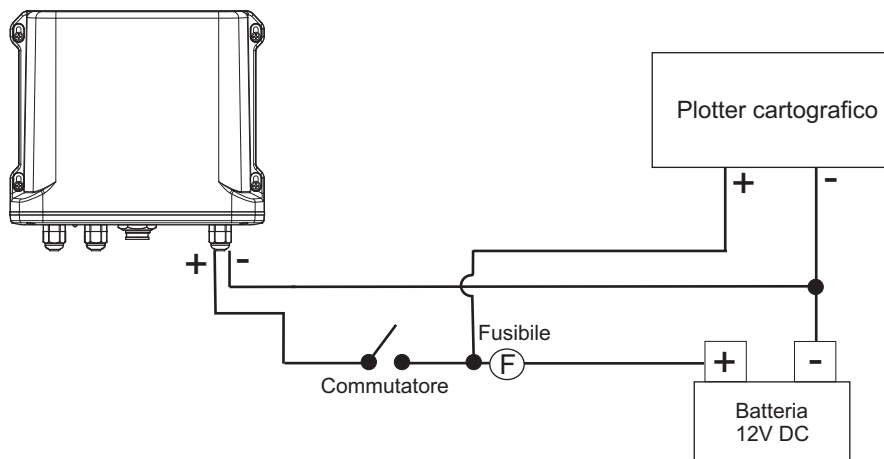
Fig.4.6a - Possibilità di spegnere il NAV-FISH 50/200 senza spegnere il plotter cartografico

4.7 DIAGRAMMA CONNESSIONI AL PLOTTER

Cavo Plotter BBFF	
Colore cavi	Funzione
Marrone	FF TX+
Grigio	FF RX+
Nero	FF GND

CONNETTORE POWER & I/O		
PIN#	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	MASSA COMUNE
2	ROSSO	PWR+ (10-35 Vdc)
3	BIANCO	INGRESSO1+
4	VERDE	INGRESSO1-
5	GRIGIO	USCITA2+
6	GIALLO	USCITA1+
7	MARRONE	INGRESSO2+
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+
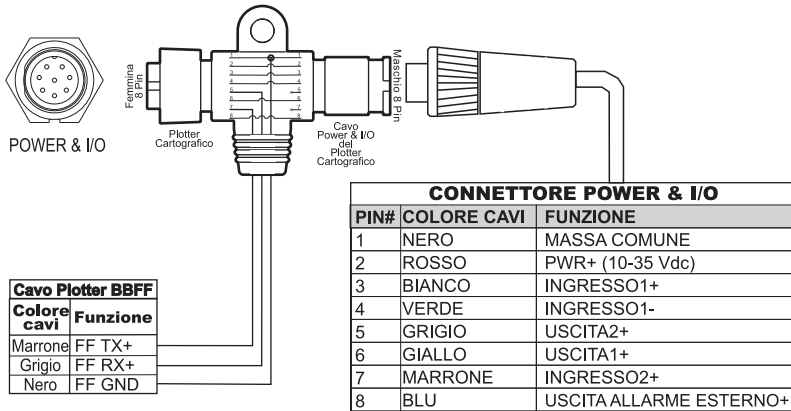
Fig.4.7 - Connessione Fish Finder su Porta 2

CONNETTORE AUX PORT		
PIN#	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	MASSA COMUNE
2	ROSSO	PWR+ (10-35 Vdc)
3	BIANCO	INGRESSO4+
4	VERDE	MASSA COMUNE
5	GRIGIO	USCITA 5+
6	GIALLO	USCITA 4+
7	MARRONE	INGRESSO 5+
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+

CAVO PLOTTER BBFF	
COLORE CAVI	FUNZIONE
GRIGIO	BBFF RX+
MARRONE	BBFF TX+
NERO	BBFF GND
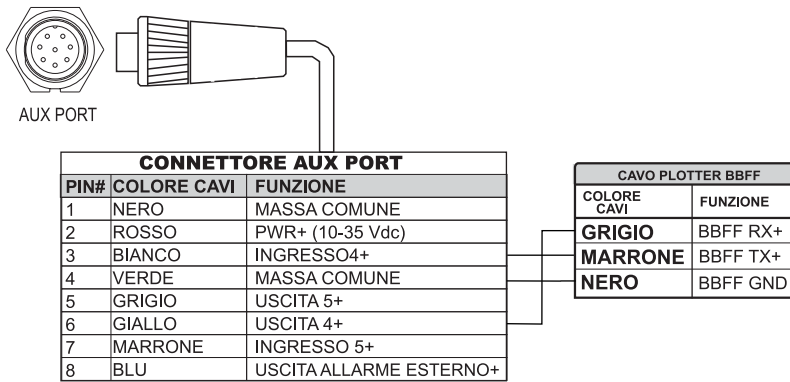
Fig.4.7a - Connessione Fish Finder su Porta 4

Cavo Plotter BBFF	
Colore cavi	Funzione
Marrone	FF TX+
Grigio	FF RX+
Nero	FF GND

CONNETTORE POWER & I/O		
PIN#	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	MASSA COMUNE
2	ROSSO	PWR+ (10-35 Vdc)
3	BIANCO	INGRESSO4+
4	VERDE	MASSA COMUNE
5	GRIGIO	USCITA5+
6	GIALLO	USCITA4+
7	MARRONE	INGRESSO5+
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+
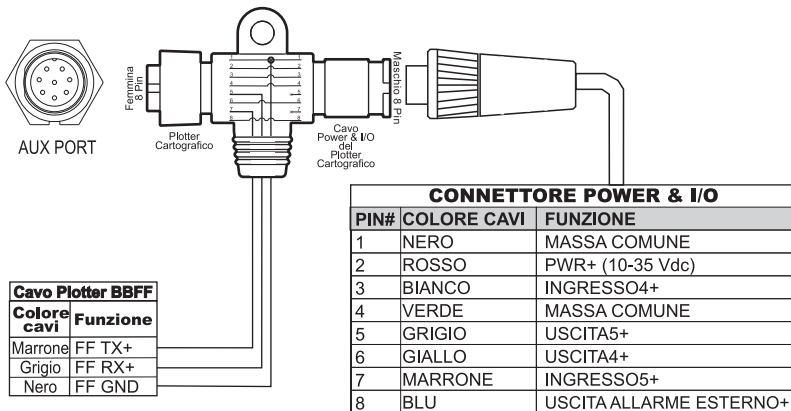
Fig.4.7b - Connessione Fish Finder su Porta 5

5. Trasduttori

Il trasduttore è un dispositivo che trasmette e riceve onde sonore nell'acqua. Il componente attivo all'interno del trasduttore è comunemente riferito come un elemento, ma attualmente si tratta di un materiale di ceramica piezoelettrico. Riferirsi alle istruzioni di installazione fornite dal produttore di trasduttori.

NOTA *Nelle tabelle che seguono, relativamente alle funzioni associate a ciascun trasduttore nella colonna "Funz.", sono utilizzate le seguenti abbreviazioni: D = Depth (Profondità), S = Speed (Velocità) e T = Temperature (Temperatura).*

5.1 TRASDUTTORI DEDICATI

5.1.1 NAV-FISH 50/200

	AIRMAR #	Nome Modello	Involucro	Montag.	Funz.	Cons.
P58	31-492-1-01	P58 Transom Mount	Plastica	Esterno-Poppa	D/S/T	600W
P66	31-680-1-01	P66 Hi Performance	Plastica	Esterno-Poppa	D/S/T	600W
P79	31-494-2-01	P79 Plastica	Plastica	Interno-Scafo	D	600W
P319	31-495-2-01	P319 Plastica	Plastica	Passa Scafo	D	600W

B744V

31-658-2-02 | B744V W/ Hi Performance Fairing | Bronzo | Passa-Scafo | D/S/T | 600W

B45

31-696-1-01 | B45 W/ Hi Performance Fairing | Bronzo | Passa-Scafo | D/T | 600W

B258

41-191-1-01 | B258 W/ Hi Performance Fairing | Bronzo | Passa-Scafo | D/T | 1000W

B260

B260

41-226-2-01 | B260 W/ Hi Performance Fairing | Bronzo | Passa-Scafo | D/T | 1000W

M260

41-225-2-01 | M260 W/ In-Hull Tank Kit | Uretano | Interno-Scafo | D | 1000W

M258

41-192-1-01 | M258 W/ Transom Bracket | Uretano | Esterno-Poppa | D | 1000W

5.1.2 Dispositivi Opzionali per NAV-FISH 50/200

	AIRMAR #	Nome Modello	Involucro	Montag.	Funz.	Cons.
EST800	35-005-2-01	EST800 Sensore Vel/Temp	Plastica	Passa-Scafo	S/T	N/A
TEMP2 Sensor	31-039-9-01	Sensore TEMP2, Transom Mounted	Acciaio Inox	Esterno	T	N/A

NOTA *Contattare il vostro rivenditore se desiderate ricevere informazioni aggiuntive sui trasduttori.*

6. Domande Ricorrenti

6.1 Come posso disconnettere i cavi dal NAV-FISH 50/200 nel caso debba farlo per l'installazione?

- Aprire la scatola NAV-FISH 50/200 svitando le quattro viti (vedi la seguente figura).
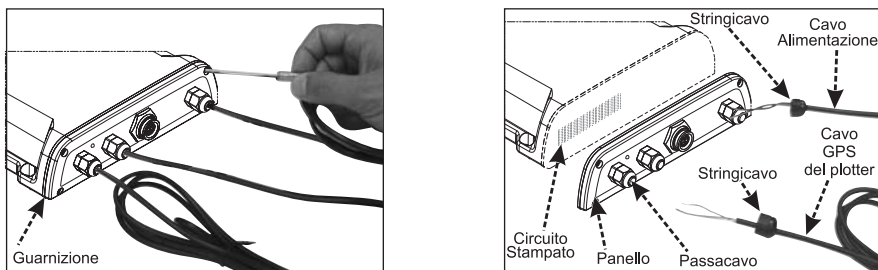
Fig. 6.1 - Il NAV-FISH 50/200

- Una volta che le viti sono state rimosse, estrarre il pannello e il circuito stampato (Printed Circuit Board - PCB). Disconnettere i cavi dal PCB.
- Installare i cavi come necessario.
- Riconnettere i cavi al PCB (vedi la Fig. 4.5 Connessioni Esterne per riferimento).
- Posizionare il pannello (assicurarsi di aver ben posizionato la guarnizione di gomma). Chiudere la scatola NAV-FISH 50/200 avvitando le quattro viti.

6.2 Come posso effettuare una regolazione ottimale dei parametri operativi del Fish Finder?

La regolazione ottimale dei parametri dipende dall'uso che si intende fare del Fish Finder. Lo strumento dispone di alcuni modi di funzionamento pre-memorizzati chiamati PREDEFINITI che consentono di richiamare velocemente i parametri operativi ottimali per le situazioni d'uso piu comuni. Nel caso si intenda usare lo strumento per una battuta di pesca si consiglia di selezionare il predefinito PESCA, nel caso invece, si voglia usare lo strumento come ausilio alla navigazione si otterrà un risultato migliore selezionando il preset CROCIERA.

6.3 Cosa sono i predefiniti (preset)?

I predefiniti sono una serie di impostazioni pre-memorizzate del Fish Finder. Selezionando un PREDEFINITO è possibile ripristinare rapidamente i parametri operativi dello strumento per un particolare utilizzo. I predefiniti disponibili sono:

- PESCA: Imposta il Fish Finder nel modo di funzionamento totalmente automatico regolando i parametri per una maggiore sensibilità al fine di ottenere un ecogramma più dettagliato e in grado di evidenziare anche i minimi dettagli.
- CROCIERA: Imposta il Fish Finder nel modo di funzionamento totalmente automatico tarando i parametri relativi alla sensibilità in modo ottimale per la navigazione, ovvero per una rappresentazione nitida del fondale marino.

6.4 Come posso ripristinare le impostazioni di default?

Selezionare il settaggio predefinito CROCIERA se si intende navigare o il settaggio predefinito PESCA se si intende pescare.

6.5 Posso sempre lasciare il Fish Finder in funzionamento completamente automatico (range e guadagno automatici)?

Si, ma si noti che il funzionamento completamente automatico va bene nel 90% dei casi, in situazioni estreme può fallire rendendo necessario passare al controllo manuale.

6.6 Quali sono i casi estremi in cui il funzionamento completamente automatico del Fish Finder può fallire?

Quando il fondale è molto profondo, ad alte velocità di navigazione, quando il fondo è molto basso, quando l'acqua è piena di particelle in sospensione, quando il mare è agitato.

6.7 Cosa devo fare se il Fish Finder non funziona in modo complemtamente automatico?

La casistica è molto varia, di seguito sono illustrati alcuni casi tipici.

6.7.1 L'autorange fallisce in acque molto basse fornendo una lettura digitale del fondale piu' profonda di quella reale. Cosa devo fare?

Questo problema si presenta quando il valore di STC è settato su MID o LONG ed il fondale è poco profondo. In queste condizioni l'algoritmo di autorange aggancia il secondo o il terzo eco del fondo (causato dai molteplici rimbalzi del suono tra il fondo e la superficie). Ridurre il valore di STC a SHORT e se non basta a NO.

6.7.2 L'autorange fallisce e la lettura digitale della profondità fornisce un'indicazione di fondale molto basso. Cosa devo fare?

Questa situazione di solito si presenta se il controllo di STC è impostato su un valore non sufficiente. Provare ad incrementare il valore di STC. Come regola generale il valore di STC deve essere SHORT in acque poco profonde, LONG in acque molto profonde, MID nei casi intermedi.

6.7.3 L'autorange fallisce in acque molto profonde e la lettura digitale della profondità fornisce un'indicazione di fondale molto basso. Cosa devo fare?

La capacità del Fish Finder di rilevare il fondale diminuisce proporzionalmente con la profondità. Ad alta profondità se la composizione del fondo è soffice, come fango o alghe, se le condizioni del mare sono cattive, se ci sono termocline o se l'acqua presenta molte particelle in sospensione tale capacità può venire meno. Quando ciò accade, lo strumento non è più in grado di determinare il range in modo automatico rendendo necessario passare al controllo manuale del range. In tali condizioni è opportuno impostare il MODO PROFONDITÀ in controllo manuale. Si noti che quando il MODO PROFONDITÀ è impostato in manuale il Fish Finder esegue la ricerca del fondale solo alla profondità selezionata manualmente dall'utente (e non oltre). A questo punto è necessario incrementare manualmente il range finchè il fondo torna ad essere visibile sullo schermo. Se gli echi del fondo

sono sufficientemente forti il Fish Finder riconoscerà il fondo producendo una corretta lettura della profondità e sarà possibile commutare il controllo del MODO PROFONDITÀ in modo automatico.
Si noti che se una o più delle condizioni che disturbano la ricezione degli echi del fondo si presenta, il fondo potrebbe essere molto attenuato o non essere visibile del tutto. In questa situazione una termocline molto marcata o del rumore di superficie potrebbero ingannare il Fish Finder producendo una errata lettura della profondità.

6.8 In acque molto basse la parte superiore dello schermo risulta quasi completamente oscurata dal “clutter” (rumore) superficiale. Come posso eliminarlo?

Questo comportamento è normale in acque molto basse. Per ripulire la parte superiore dello schermo senza degradare la capacità del Fish Finder di effettuare correttamente la lettura della profondità esistono due modi: 1) se Surface Declutter = NO, impostare il controllo di STC su CUSTOM impostando il valore di profondità di STC ad un valore pari all’ampiezza del "clutter" e aumentando progressivamente l’intensità di STC fino a far sparire completamente il "clutter" dallo schermo. Si noti inoltre che in acque molto basse, onde evitare continue fluttuazioni del guadagno dovute alle condizioni del fondale in rapido cambiamento, è bene settare il controllo del guadagno in modo manuale. 2) con Surface Declutter, aumentare progressivamente il valore di Surface Declutter fino a che il rumore superficiale sparisce completamente.

6.9 Come faccio per ridurre il “clutter” (rumore) di superficie?

Si può agire come descritto al punto 6.12 ed inoltre incrementando la SOGLIA RUMORE e/o riducendo il GAIN o la VARIAZIONE GAIN. Si noti che una forte attenuazione del "clutter" di superficie può’ anche diminuire la capacità di rilevare bersagli.

6.10 Il Fish Finder è impostato in controllo automatico di guadagno, ma l’immagine presenta troppo rumore diffuso. Cosa posso fare?

Incrementare la SOGLIA RUMORE o diminuire la VARIAZIONE GAIN.

6.11 Il Fish Finder è impostato in controllo automatico di guadagno, ma l’immagine presenta molti disturbi, cosa posso fare per ridurre il “clutter” (rumore)?

Incrementare la SOGLIA RUMORE o diminuire la VARIAZIONE GAIN.

6.12 In acque molto basse, quando il controllo automatico di guadagno è attivo ci sono continue fluttuazioni dell’ampiezza dello spessore del fondale e dalla sua colorazione. Cosa posso fare?

In acque molto basse le condizioni del fondale variano molto velocemente causando continui aggiustamenti del controllo del guadagno. Tali aggiustamenti producono fluttuazioni nella rappresentazione del fondo. Si consiglia in tali condizioni di passare al controllo manuale del guadagno impostando il guadagno su un valore ottimale.

6.13 In acque molto profonde, anche impostando il guadagno al massimo, non riesco a vedere il fondo. Cosa devo fare?

Diminuire il valore della SOGLIA RUMORE o diminuire la VARIAZIONE GAIN. Se anche così' il fondo non risultasse visibile non c'è nulla da fare, gli echi del fondo sono semplicemente troppo deboli per poter essere rilevati.

Indice Analitico